

PUB-NO: DE003207925A1
DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 3207925 A1
TITLE: Vehicle rearview mirror arrangement
PUBN-DATE: September 22, 1983

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SILLMANN, KARL	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SILLMANN KARL	N/A

APPL-NO: DE03207925

APPL-DATE: March 5, 1982

PRIORITY-DATA: DE03207925A (March 5, 1982)

INT-CL (IPC): B60R001/08, B60R001/06

EUR-CL (EPC): B60R001/078

US-CL-CURRENT: 359/866

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=O> A vehicle rearview mirror arrangement is composed of a mirror housing having a main mirror and having a supplementary mirror which is connected to a housing wall which can be removed from the mirror housing and can be attached to the mirror housing in a reversed turning position after a turning process and closes said housing again, the

①9 BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES

PATENTAMT

①2 Offenl gungsschrift
①1 DE 32 07 925 A 1

①5 Int. Cl. 3:

B60R 1/08

B 60 R 1/08

②1 Aktenz ichen: P 32 07 925.7

②2 Anmeldetag: 5. 3. 82

④3 Offenlegungstag: 22. 9. 83

DE 3207925 A 1

⑦1 Anmelder:

Sillmann, Karl, 7831 Freiamt, DE

⑦2 Erfinder:

gleich Anmelder

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

①4 Fahrzeugrückspiegelanordnung

Eine Fahrzeugrückspiegelanordnung besteht aus einem Spiegelgehäuse mit einem Hauptspiegel und mit einem Zusatzspiegel, der mit einer Gehäusewand verbunden ist, die vom Spiegelgehäuse abnehmbar und nach einem Wendevorgang in kehrseitiger Wendestellung am Spiegelgehäuse befestigbar ist und dieses wieder verschließt, wobei der Zusatzspiegel sowie verbindende Teile (Gelenkvorrichtungen, Arm), aus der Gegenrichtung mitgewendet, zusammen nunmehr in das Spiegelgehäuse ragen und nach Rückwendung und Befestigung der Gehäusewand am Spiegelgehäuse im umgekehrten Vorgang wieder in Gegenrichtung vom Spiegelgehäuse abstehen.
(32 07 925)

DE 3207925 A 1

05.03.81

3207925

Karl Sillmann
Keppenbach 2
7831 Freiamt

Fahrzeugrückspiegelanordnung

P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. Fahrzeugrückspiegelanordnung mit einem einen Hauptspiegel aufweisenden Spiegelgehäuse und mit einem verbundenen Zusatzspiegel, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Zusatzspiegel (7) mit einer Gehäusewand (3) verbunden ist, die vom Spiegelgehäuse (1) abnehmbar und nach einem Wendevorgang in kehrseitiger Wendestellung am Spiegelgehäuse (1) befestigbar ist, wobei der Zusatzspiegel (7) sowie Gelenkvorrichtung (6) oder sowie Arm (33) und Gelenkvorrichtung (32) als verbindende Teile, aus der Gegenrichtung mitgewendet, zusammen nunmehr in das Spiegelgehäuse (1) ragen und nach Rückwendung und Befestigung der Gehäusewand (3) am Spiegelgehäuse (1) im umgekehrten

Vorgang wieder in Gegenrichtung vom Spiegelgehäuse (1) abstellen.

2. Fahrzeugrückspiegelanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine neben oder beiderseits der Gehäuseöffnung (13, 30) fest angeordnete Wand eine Magnetwand (15) ist.
3. Fahrzeugrückspiegelanordnung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Gehäusewand (3) plattenförmig ist und in einem Gehäuserahmen (17) in kehrseitigen Wendestellungen formschlüssig placierbar ist und in diesem gestützt wird, und daß die Gehäusewand (3) an der Magnetwand (15) haftet und die Gehäuseöffnung (13, 30) schließt.
4. Fahrzeugrückspiegelanordnung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Zusatzspiegel (7), samt ihm mit der Gehäusewand (3) verbindender Gelenkvorrichtung (6) oder verbindendem Arm (33) mit Gelenkvorrichtung (32) nach einem Wendevorgang durch eine gemeinsame Gehäuseöffnung (13) in das Spiegelgehäuse (1) eingeführt, in diesem nach vorne schaut oder, nach einem Wendevorgang durch eine gemeinsame Gehäuseöffnung (30) in das Spiegelgehäuse (1) eingeführt, in diesem nach hinten schaut.
5. Fahrzeugrückspiegelanordnung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Zusatzspiegel (7) mittels mehrerer Gelenkvorrichtungen oder mittels Arm und mehrerer Gelenkvorrichtungen mit der vom Spiegelgehäuse (1) abnehmbar und in kehrseitigen Wendestellungen am Spiegelgehäuse (1) befestigbaren Gehäusewand (3) verbunden ist.

6. Fahrzeugrückspiegelanordnung nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Gehäusewand (3) ein Schloß (26) aufweist, dessen Riegel (22) in eine Schließvertiefung (23) einrastbar ist, die im Gehäuserahmen (17) ausgebildet ist.
7. Fahrzeugrückspiegelanordnung nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Gehäusewand (3) ein Loch (29) zum Durchstecken einer Flügelschraube (28) aufweist, die am Spiegelgehäuse (1) befestigbar ist.
8. Fahrzeugrückspiegelanordnung nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Arm (33) eine Kupplungsvorrichtung (34) und ein Kupplungsrohr (31), dieses angebracht an der Gehäusewand (3), aufweist und daß der Arm (33) im Kupplungsrohr (31) um seine Längsachse verstellbar befestigt ist.
9. Fahrzeugrückspiegelanordnung nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die mit dem Zusatzspiegel (7) verbundene Gehäusewand (3), vom Spiegelgehäuse (1) abnehmbar und in kehrseitigen Wendestellungen am Spiegelgehäuse (1) befestigbar, eine ganze Wand des Spiegelgehäuses (1) oder ein abgetrennter Teil einer im übrigen nicht abnehmbaren Wand des Spiegelgehäuses (1) ist und daß der nicht abnehmbare Teil der Wand als Gehäuserahmen (17) ausgebildet ist.

B E S C H R E I B U N G

Fahrzeugrückspiegelanordnung

Die Erfindung betrifft eine Fahrzeugrückspiegelanordnung mit einem einen Hauptspiegel aufweisenden Spiegelgehäuse und mit einem verbundenen Zusatzspiegel.

Eine solche Fahrzeugrückspiegelanordnung ist beispielsweise aus der DE-OS 2 233 254 bekannt und gestattet dem Fahrer infolge des Zusatzspiegels eine bessere Sicht nach hinten. Das Gehäuse der bekannten Fahrzeugrückspiegelanordnung ist allseitig verschlossen und dient der Befestigung eines in seiner Länge verstellbaren und mit einer Klemmschraube arretierbaren Teleskoparmes. Der Zusatzspiegel kann zwar abgenommen werden, jedoch läßt sich das Führungsrohr des Teleskoparmes nicht abnehmen.

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Fahrzeugrückspiegelanordnung der eingangs erwähnten Gattung zu schaffen, die kompakt aufgebaut ist und sich je nach Bedarf als Einfach- oder Doppelspiegel verwenden läßt.

Diese Aufgabe wird erfindungsmäßig dadurch gelöst, daß der Zusatzspiegel mit einer Gehäusewand verbunden ist, die vom Spiegelgehäuse abnehmbar und nach einem Wendevorgang in kehrseitiger Wendestellung am Spiegelgehäuse befestigbar ist, wobei der Zusatzspiegel sowie Gelenkvorrichtung oder sowie Arm und Gelenkvorrichtung als verbindende Teile, aus der Gegenrichtung mitgewendet, zusammen nunmehr in das Spiegelgehäuse ragen und nach Rückwendung und Befestigung der Gehäusewand am Spiegelgehäuse im umgekehrten Vorgang wie der in Gegenrichtung vom Spiegelgehäuse abstehen.

Dadurch wird verhindert, daß bei zeitweiligem Nichtbedarf des Zusatzspiegels unnötig Teile nach außen abstehen oder sonstwie störend am Fahrzeug überstehen und unnötig einer Verschmutzung oder Beschädigung ausgesetzt sind. Durch Lösen der Gehäusewand, nachfolgendem Wendevorgang und Einführen des Zusatzspiegels sowie der ihn mit der Gehäusewand verbindenden Teile (Gelenkvorrichtungen, Arm) in das Spiegelgehäuse des Hauptspiegels läßt sich mit wenigen Handgriffen ein Doppelspiegel in einen Einfachspiegel und umgekehrt verwandeln.

Zweckmäßige Weiterbildungen des Gegenstandes der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt.

Es zeigen:

- Fig. 1 die Fahrzeugrückspiegelanordnung gemäß der Erfindung in einer perspektivischen Ansicht entgegen der Blickrichtung eines Fahrzeugführers,
- Fig. 2 die Fahrzeugrückspiegelanordnung nach Fig. 1 nach Abnahme der Gehäusewand in einer perspektivischen Ansicht,
- Fig. 3 die Fahrzeugrückspiegelanordnung nach dem Wendevorgang und vor und nach dem Einführen des Zusatzspiegels sowie der ihn mit der Gehäusewand verbindenden Teile in das Spiegelgehäuse, der Zusatzspiegel in diesem Ausführungsbeispiel im Spiegelgehäuse nach vorne schauend, in einer perspektivischen Ansicht, wahlweise mit Gelenkvorrichtung 6

oder mit Arm 33 und Gelenkvorrichtung 32,

- Fig. 4 die Fahrzeugrückspiegelanordnung nach dem Einsetzen und Verschließen der Gehäusewand,
- Fig. 5 ein weiteres Ausführungsbeispiel des Gegenstandes der Erfindung gemäß Figur 3 mit Arm und Blickfenster und Fixierringen im Kugelkopfgelenk,
- Fig. 6 die Fahrzeugrückspiegelanordnung gemäß Figur 1 oder 7 nach dem Wendevorgang der Gehäusewand mit Zusatzspiegel, die verbindenden Teile (Gelenkvorrichtungen, Arm) in der Perspektive nicht sichtbar,
- Fig. 7 eine der Figur 6 entsprechende perspektivische Ansicht zur Darstellung eines in sich auskuppelbaren Armes mit Kupplungsvorrichtung im Kupplungsrohr,
- Fig. 8a eine Gehäusewand der Fahrzeugrückspiegelanordnung mit einer Flügelschraube zur Befestigung der Gehäusewand am Spiegelgehäuse,
- Fig. 8b ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Gehäusewand mit einem flachen Schloß zum Einschließen der Gehäusewand im Gehäuserahmen.

Die Fahrzeugrückspiegelanordnung verfügt über ein Spiegelgehäuse 1, das mit Hilfe einer Halterung 2 am Fahrzeug befestigbar ist. Das Spiegelgehäuse 1 verfügt über eine abnehmbare Gehäusewand 3, die mit einem Zusatzspiegel 7 verbunden und in kehrseitigen Wendestellungen am Spiegelgehäuse 1 befestigbar ist. Die Gehäusewand 3 kann beispielsweise ein ganze Wand des Spiegelgehäuses 1 oder ein abgetrennter Teil dieser Wand sein. Der nicht

abnehmbare Teil der Wand kann beispielsweise als Gehäuse-
rahmen 17 ausgebildet sein.

In den in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbei-
spielen ist der Zusatzspiegel 7 mit einer plattenförmigen
Gehäusewand 3 verbunden mittels Gelenkvorrichtung 6 oder
mittels Arm 33 und Gelenkvorrichtung 32. Die Gelenkvor-
richtung ist jeweils als Kugelgelenk ausgebildet. Der
Kugelkopf 4 des Kugelgelenks 6 oder der Arm 33 sind je-
weils starr an der Gehäusewand 3 angebracht. Der Arm 33
ragt bis in die äußere Hälfte des Spiegelrückens 8 des
Zusatzspiegels 7, damit durch Drehen des Zusatzspiegels
7 um die rechtwinklig zu diesem durch das Kugelgelenk 32
verlaufende Achse der Abstand zwischen Zusatzspiegel 7
und dem Hauptspiegel 10 vergrößert werden kann, um auf
diese Weise den Sichtbereich des Zusatzspiegels 7 noch
zu erweitern.

Das Spiegelgehäuse 1 verfügt weiterhin über eine gemein-
same Gehäuseöffnung 13 oder 30 zum gemeinschaftlichen
Einführen und über einen genügend großen Aufnahmeraum 12
zur gemeinschaftlichen Aufnahme des Zusatzspiegels 7 so-
wie ihn mit der Gehäusewand 3 verbindender Teile (Kugel-
gelenk 6 oder Arm 33 und Kugelgelenk 32). Im Ausführungs-
beispiel gem. Fig. 2 und 3 befindet sich die Gehäuse-
öffnung 13 vor und im Ausführungsbeispiel gem. Fig. 6
die Gehäuseöffnung 30 hinter der Magnetwand 15.

Das Spiegelgehäuse 1 ist mit einem Gehäuserahmen 17 ver-
sehen. Der Gehäuserahmen 17 weist keinen hinteren senk-
rechten Balken auf und steht wie die Spiegelwulst des
Hauptspiegels 10 nach hinten über.

Die ganz oder teilweise aus ferromagnetischem Material
bestehende Gehäusewand 3 ist in kehrseitigen Wendestel-
lungen im Gehäuserahmen 17 formschlüssig placierbar,
haftend an der Magnetwand 15.

In den Figuren 1, 5 und 7 befindet sich der Zusatzspiegel 7, bei formschlüssiger Placierung der Gehäusewand 3 im Gehäuserahmen 17, in einer vorgegebenen, von Spiegelfläche zu Spiegelfläche fluchtenden Grundstellung zum Hauptspiegel 10. Mithin ist im Verhältnis zum Aufnahme-raum 12 in- soweit der Zusatzspiegel 7 nach hinten versetzt.

Figur 3 zeigt die Gehäusewand 3 nach dem Wendevorgang sowie den samt verbindenden Teilen (Kugelgelenk 6 oder Arm 33 und Kugelgelenk 32) mitgewendeten Zusatzspiegel 7 v o r und n a c h dem Einführen durch die Gehäuseöffnung 13 in das Spiegelgehäuse 1, hierbei der Zusatzspiegel 7 jetzt nach vorne schauend. Zum Vollzug des Wendevorganges genügt eine Umdrehung der Gehäusewand 3 um 180 Grad um die senkrechte Achse, unter Mitnahme des Zusatzspiegels 7 samt verbindenden Teilen (Kugelgelenk 6 oder Arm 33 und Kugelgelenk 32). Die geometrische Anordnung des Kugelkopfes 4 des Kugelgelenks 6 oder des Armes 33 an der Gehäusewand 3 ist so getroffen, daß in den Figuren 1 und 5 der Zusatzspiegel 7 sich in einer vorgegebenen, von Spiegelfläche zu Spiegelfläche fluchtenden Grundstellung zum Hauptspiegel 10 befindet und in Figur 3 die Gehäusewand auch in dieser kehrseitigen Wendestellung im Gehäuserahmen 17 wieder formschlüssig placierbar ist, wenn der Zusatzspiegel 7 samt verbindenden Teilen (Kugelgelenk 6 oder Arm 33 und Kugelgelenk 32), aus der Gegenrichtung mitgewendet, in das Spiegelgehäuse 1 eingeführt ist. Der Arm 33 weist keine Kupplungsvorrichtung 34 und kein Kupplungsrohr 31 auf, da in diesem Falle entbehrlich.

Figur 6 zeigt die Gehäusewand 3 nach dem Wendevorgang sowie den samt verbindenden Teilen (Kugelgelenk 6 oder Arm 33 und Kugelgelenk 32) mitgewendeten Zusatzspiegel 7 v o r dem Einführen durch die Gehäuseöffnung 30 in das Spiegelgehäuse 1, hierbei j tzt der Zusatzspiegel 7 wieder nach hinten schauend. In diesem Falle weist der

Arm 33 eine Kupplungsvorrichtung 34 und ein Kupplungsrohr 31 auf. Der Wendevorgang wird vollzogen durch Verdrehen des Zusatzspiegels 7 um 180 Grad um die Längsachse des Kugelgelenks 6 oder um die Längsachse des Armes 33 sowie durch Drehen der Gehäusewand 3 um 180 Grad um ihre senkrechte Achse unter Mitnahme des Zusatzspiegels 7 und der verbindenden Teile (Kugelgelenk 6 oder Arm 33 und Kugelgelenk 32). Die geometrische Anordnung des Kugelkopfes 4 des Kugelgelenks 6 oder des Kupplungsrohres 31 des Armes 33 an der Gehäusewand 3 ist so getroffen, daß in den Figuren 1 und 7 der Zusatzspiegel sich in einer vorgegebenen, von Spiegelfläche zu Spiegelfläche fluchtenden Grundstellung zum Hauptspiegel 10 befindet und in Fig. 6 der Zusatzspiegel 7 nach dem Verdrehen von der Berandung 19 der plattenförmigen Gehäusewand 3 so weit zurückgesetzt ist, daß die Gehäusewand 3 nach Drehen um ihre senkrechte Achse auch in dieser kehrseitigen Wendestellung im Gehäuserahmen 17 wieder formschlüssig placierbar ist, wenn der Zusatzspiegel 7 samt verbindenden Teilen (Kugelgelenk 6 oder Arm 33 und Kugelgelenk 32), aus der Gegenrichtung mitgewendet, in das Spiegelgehäuse 1 eingeführt ist.

Die erwähnten Wendevorgänge vermeiden wechselndes seitliches Versetzen der Gehäusewand 3 nach vorne und nach hinten in den kehrseitigen Wendestellungen und das Entstehen von Versetzlücken. Die Berandungen der Gehäusewand 3 passen auch in deren kehrseitigen Wendestellungen zu den Berandungen des Gehäuserahmens 17. Ein verwendetes Schloß 26 schließt weider an gleicher Stelle, eine verwendete Flügelschraube 28 ist wieder an gleicher Stelle verschraubbar.

In der Zeichnung ist die vordere Berandung 20 des Gehäuserahmens 17 muldenförmig ausgebildet. Hierzu passend sind die vordere Berandung 19 und die senkrechte hintere Berandung der Gehäusewand 3 abgerundet. Die

untere Berandung 18 der Gehäusewand 3 und die benachbarte Berandung 16 des Gehäuserahmens 17, ebenso die obere Berandung 21 der Gehäusewand 3 und die benachbarte Berandung 24 des Gehäuserahmens 17 sind jeweils ebenflächig.

Wie in Figur 3 erkennbar wird bei leicht spitzwinkliger Führung der Gehäusewand 3 zunächst deren vordere Berandung 19 von hinten in die vordere Berandung 20 des Gehäuserahmens 17 eingeschoben, alsdann die plattenförmige Gehäusewand 3 nach innen an die Magnetwand 15 geklappt, wodurch die plattenförmige Gehäusewand 3, nun an der Magnetwand 15 haftend und die Gehäuseöffnung 13, 30 schließend, im Gehäuserahmen 17 formschlüssig placiert ist.

Die jeweils hintere Berandung der Gehäusewand 3 in deren kehrseitigen Wendestellungen ergibt die äußere Spiegelwulst des Hauptspiegels 10 oder, bei beweglich eingebautem Hauptspiegel 10, die äußere Wulst des Spiegelgehäuses 1, und zusätzlich eine Griffwulst, die das Einsetzen und das Abnehmen der Gehäusewand 3 insbesondere in Figur 3 und 4 erleichtert.

In einem weiteren Ausführungsbeispiel können die Berandung 16 des Gehäuserahmens 17 schwellenartig nach oben abgerundet, hierzu passend die benachbarte untere Berandung 18 der Gehäusewand 3 nach oben ausgerundet und, radiusgerecht zu den unteren Berandungen, die obere Berandung 21 der Gehäusewand 3 nach oben abgerundet und passend hierzu die benachbarte Berandung 24 des Gehäuserahmens 17 nach oben ausgerundet sein. Die jeweils hinten befindliche Berandung der Gehäusewand 3 in ihren kehrseitigen Wendestellungen ist nur um den äußeren Teil, die jeweils vorne befindliche Berandung 19 nur um den inneren Teil etwas abgerundet, die Berandung 20 des Gehäuserahmens 17 ebenfalls passend nur im inneren Teil etwas eingerundet.

Bei leicht spitzwinkliger Führung der plattenförmigen

Gehäusewand 3 wird zunächst deren untere Berandung 18 von schräg oben auf die schwellenförmige Berandung 16 des Gehäuserahmens 17 aufgesetzt und alsdann die Gehäusewand 3 nach innen an die Magnetwand 3 geklappt, wodurch die Gehäusewand 3, nun an der Magnetwand 15 haftend und die Gehäuseöffnung 13, 30 verdeckend, im Gehäuserahmen 17 formschlüssig placiert ist.

Aus der oberen Berandung 21 der Gehäusewand 3 ragt im geschlossenen Zustand ein Riegel 22 heraus, der in die Schließvertiefung 23 im Gehäuserahmen 17 hineinragt und die plattenförmige Gehäusewand 3 im Gehäuserahmen 17 verschließt. Die Schlüsselöffnung 25 des Schlosses 26 ist in den Figuren deutlich sichtbar.

Figur 8b zeigt eine vergrößerte Darstellung der Gehäusewand 3 mit Schloß 26 und Schlüsselöffnung 25. Außerdem ist der Schlüssel 27 zu erkennen, mit dessen Hilfe der Riegel 22 auf und ab bewegbar ist. Der Schlüssel 27 kann am Auto-Schlüsselbund mitgeführt werden.

Statt des Schlosses 26 kann eine Flügelschraube 28 verwendet werden, die durch ein Loch 29 in ein in der Zeichnung nicht dargestelltes Gewinde im Spiegelgehäuse 1 einschraubbar ist.

Nach Anspruch 5 kann der Zusatzspiegel 7 mit der vom Spiegelgehäuse 1 abnehmbaren und in kehrseitigen Wendestellungen am Spiegelgehäuse 1 befestigbaren Gehäusewand 3 beispielsweise auch verbunden sein mittels einem senkrecht an dieser angebrachten Scharniergelenk mit Kugelgelenk 6 oder 32 oder mittels einem in gleicher Weise angebrachten Scharniergelenk mit Arm 33 und Kugelgelenk 6 oder 32, so daß nun der Zusatzspiegel 7 in allen Blickstellungen nach hinten und nach vorne verschwenkbar ist.

In Ausführungsbeispielen kann der Gehäuserahmen 17 auch einen hinteren Balken als hintere B randung aufweisen.

Beispielsweise sind auch bogenförmige Berandungen des Gehäuserahmens 17 und der Gehäusewand 3 möglich.

Der Wendevorgang kann beispielsweise auch in der Weise vollzogen werden, daß die Gehäusewand 3 nach dem Abnehmen vom Spiegelgehäuse 1 um 180 Grad um die nach vorne gerichtete Achse unter Mitnahme des Zusatzspiegels 7 und der verbindenden Teile (Gelenke, Arm) gedreht wird. Hierfür ist der Zusatzspiegel 7 soweit vorne mit der Gehäusewand 3 verbunden, daß nach dem Wendevorgang und Einführen des Zusatzspiegels 7 samt verbindenden Teilen (Gelenke, Arm) in das Spiegelgehäuse 1 die Gehäusewand 3 auch in dieser kehrseitigen Wendestellung wieder form-schlüssig im Gehäuserahmen 17 placierbar ist. Beispielsweise die vordere Berandung 20 des Gehäuserahmens 17 und die vordere Berandung 19 der Gehäusewand 3 können nach vorne gebogen sein.

Wie in Figur 2 erkennbar, können im Aufnahmeraum 12 des Spiegelgehäuses 1 eine Zwischenwand, diese neben der Figur 4 noch gesondert dargestellt, als Leitwand 11, zugleich das Spiegelgehäuse 1 versteifend, versehen mit einer Ausnehmung 14 für Gelenke und Arm, oder je eine gleichverlaufende Leitschiene an der Decke und am Boden angeordnet sein, die den Zusatzspiegel 7 beim Einführen in aufgerichteter Stellung leiten, Eigenbewegungen beschränken und ihn in einen abgegrenzten Raumteil führen.

Das Kugelgelenk 32 bei der in Fig. 5 und 7 dargestellten Anordnung kann über ein Kugelkopfgehäuse 70 mit einem durchsichtigen Blickfenster 71, das mit Fixier-ringen 72 versehen ist, v rfügen. Der über einen kurzen Hals mit dem Zusatzspiegel 7 verbundene Kugelkopf ist mit ntsprechenden Fixierpunkten versehen, so daß die

am Kugelkopfgehäuse 70 vorhandenen Markierungen schnell und einfach in genaues Einstellen des Zusatzspiegels 7 an einer großen Anzahl fixierten Spiegelstellungen, sichtbar im Blickfenster, gestatten, was insbesondere dann von Vorteil ist, wenn das Spiegelgehäuse 1 mit seiner Halterung 2 am Kotflügel eines Fahrzeuges angeordnet ist und der Zusatzspiegel 7 über eine vorgegebene fluchtende Grundstellung zum Hauptspiegel 10 verfügt. Die Fixierpunkte sind in je einer von hinten nach vorne verlaufenden Drei-Punkte-Reihe am Kugelkopf angeordnet auf der oberen Scheitellinie, an der äußeren seitlichen Scheitellinie, an der inneren seitlichen Scheitellinie und an der unteren Scheitellinie.

In Figur 6 und 7 ist der Arm 33 in dem Kupplungsrohr 31 gelagert und wird mit Hilfe einer Kupplungsvorrichtung 34 gehalten. Die Kupplungsvorrichtung 34 gestattet es, den Arm 33 um seine Längsachse zu drehen und relativ zum Kupplungsrohr 31 zu verriegeln, so daß eine weitere Drehung nicht möglich ist.

Die Kupplungsvorrichtung 34 verfügt über eine Druckfeder, die eine von der plattenförmigen Gehäusewand 3 wegweisende Kraft erzeugt. Die Kupplungsvorrichtung 34 verhindert im eingekuppelten Zustand eine Drehung des Armes 33 um die Längsachse. Durch Verschieben des Armes 33 in Richtung auf die plattenförmige Gehäusewand 3 ist die Kupplungsvorrichtung 34 auskuppelbar, so daß der Arm 33 im Kupplungsrohr 31 um seine Längsachse gedreht und damit der Zusatzspiegel 7 mit seiner Spiegelseite in Fahrtrichtung verdreht werden kann. Die Kupplungsvorrichtung 34 umfaßt ein Kupplungswiderlager 62, das mit dem Kupplungsrohr 31 fest verbunden ist. Das Kupplungswiderlager 62 weist eine Öffnung 62a auf, durch die sich ein Hals 63 des Armes 33 erstreckt und in der Kupplungsrippen 62b vorgesehen sind, die sich in Längsrichtung des Kupplungsrohres 31 erstrecken. Am Hals 63 ist eine Kupplungsscheibe

64 drehf est angeordnet, in der Kupplungsnut n 65 ausgespart sind und di mit den Kupplungsrippen 62b des Kupplungswiderlagers 62 in Eingriff gebracht werden können. Über einen in Längsrichtung des Kupplungsrohres 31 verschiebbaren Kupplungs-Druckbolzen 66 drückt die Druckfeder die Kupplungsscheibe 64 in das Kupplungswiderlager 62. Dabei befindet sich die Kupplungsvorrichtung 34 im eingekuppelten Zustand und der Arm 33 kann nicht um seine Längsachse gedreht werden. Das Kupplungswiderlager 62 ist so ausgebildet, daß es gleichzeitig als Anschlag für die Kupplungsscheibe 64 fungiert.

Die Umdrehungen oder Wendungen um 180 Grad beziehen sich auch auf Umdrehungen oder Wendungen um ca. 180 Grad.

Der Zusatzspiegel 7, beweglich nach allen rückwärtigen Blickrichtungen, ist ein in der Größe dem Hauptspiegel 10 etwa gleichwertiger Rückspiegel. Je nach Ausführungsbeispiel kann er auch kleinere Formate aufweisen, zum Beispiel kürzer sein.

Zur Befestigung des Spiegelgehäuses 1 am Fahrzeug können gebräuchliche Gelenk-Halterungen verwendet werden.

Die Vorderseite 9 des Spiegelgehäuses 1 und der Rücken 8 des Zusatzspiegels 7 sind gewölbt.

Bevorzugt werden die in den Figuren 1 bis 5 gezeigten Ausführungsbeispiele der Fahrzeugrückspiegelanordnung, da diese den geringsten technischen Aufwand und die wenigsten Handgriffe erfordern.

Für geeignete Teile können formstabile und abriebfeste Kunststoffe verwendet werden.

3207925

-23-

Nummer:
Int. Cl.³:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

3207925
B60R 1/08
5. März 1982
22. Sept mb r 1983

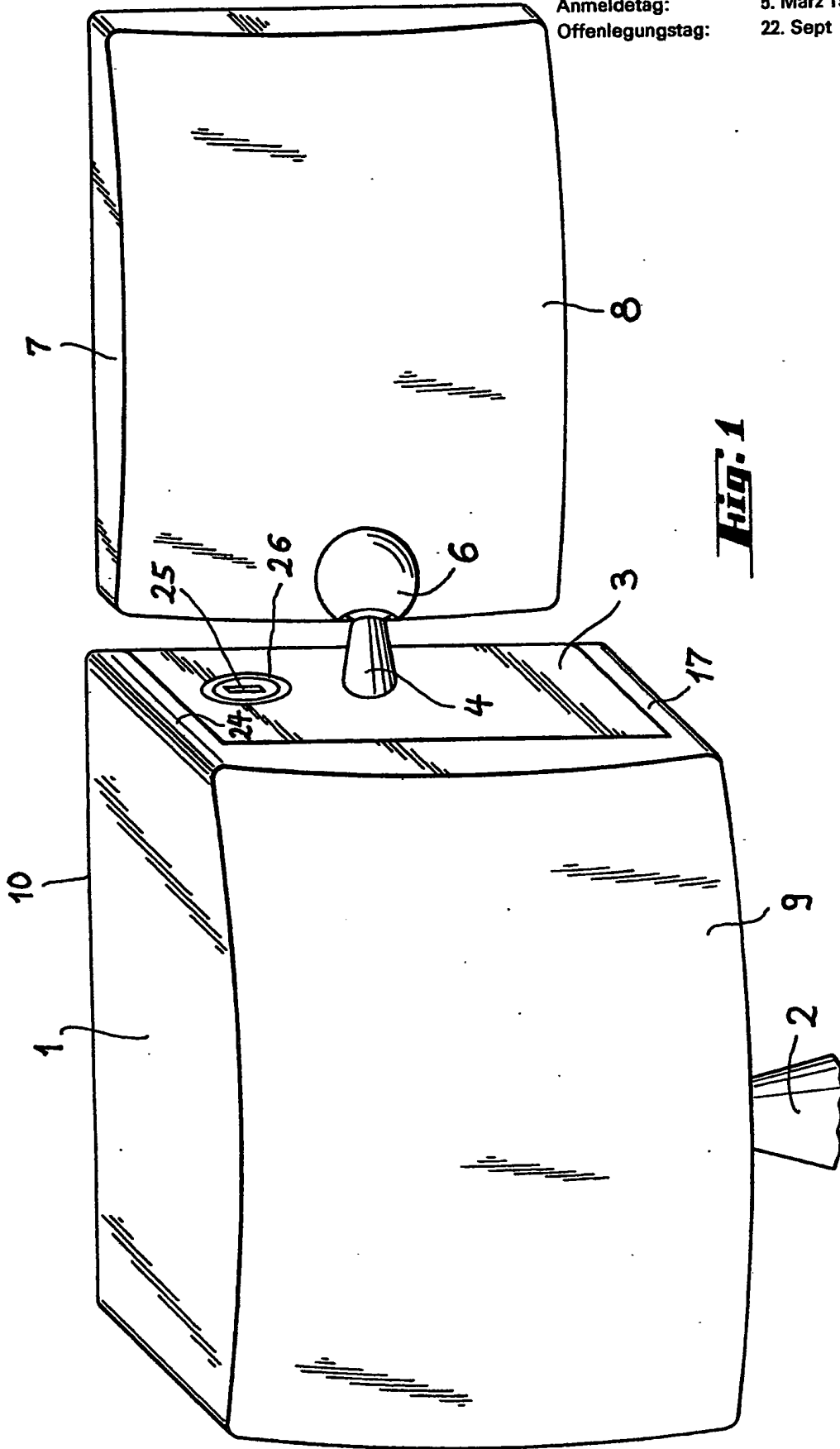


Fig. 2

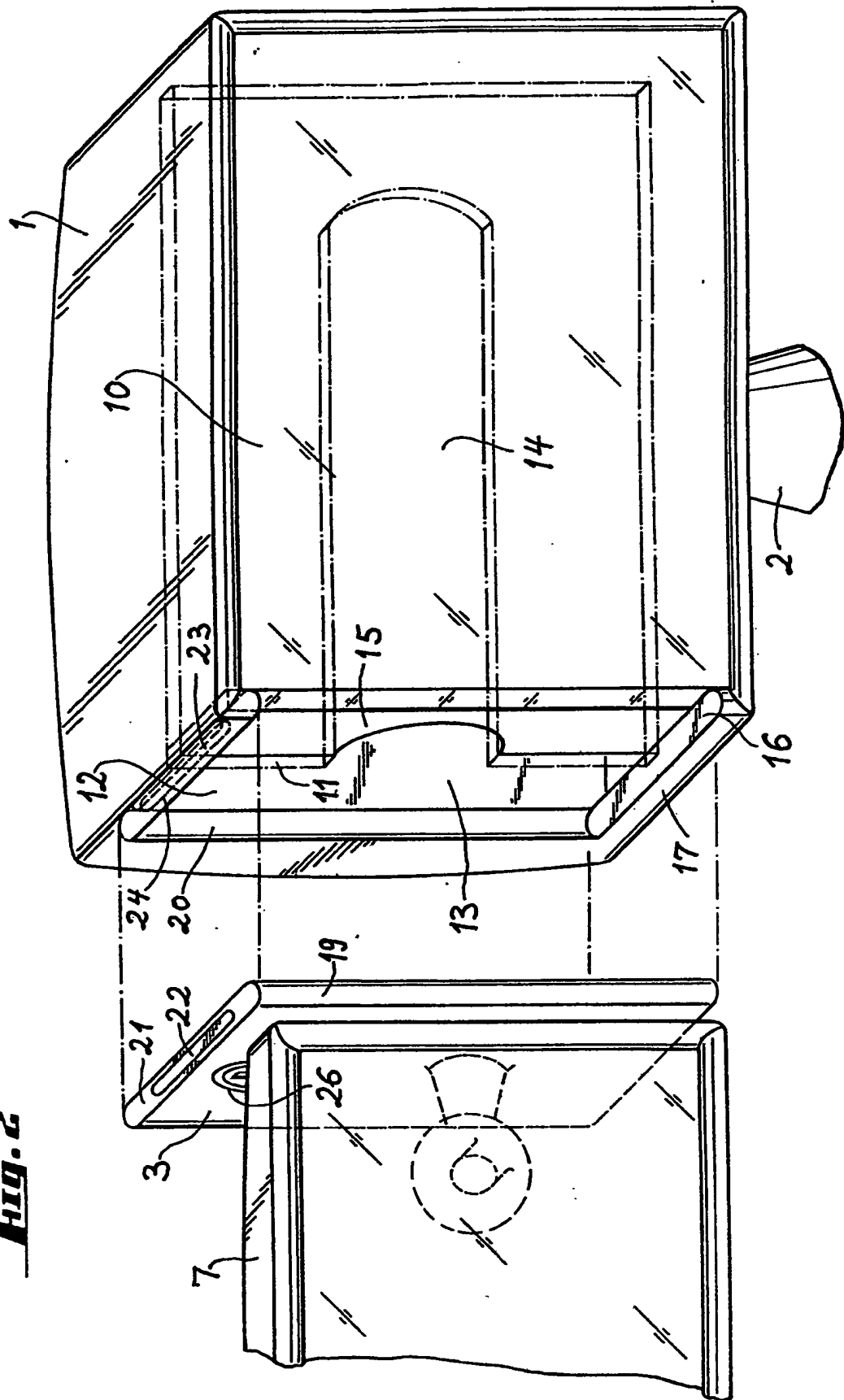
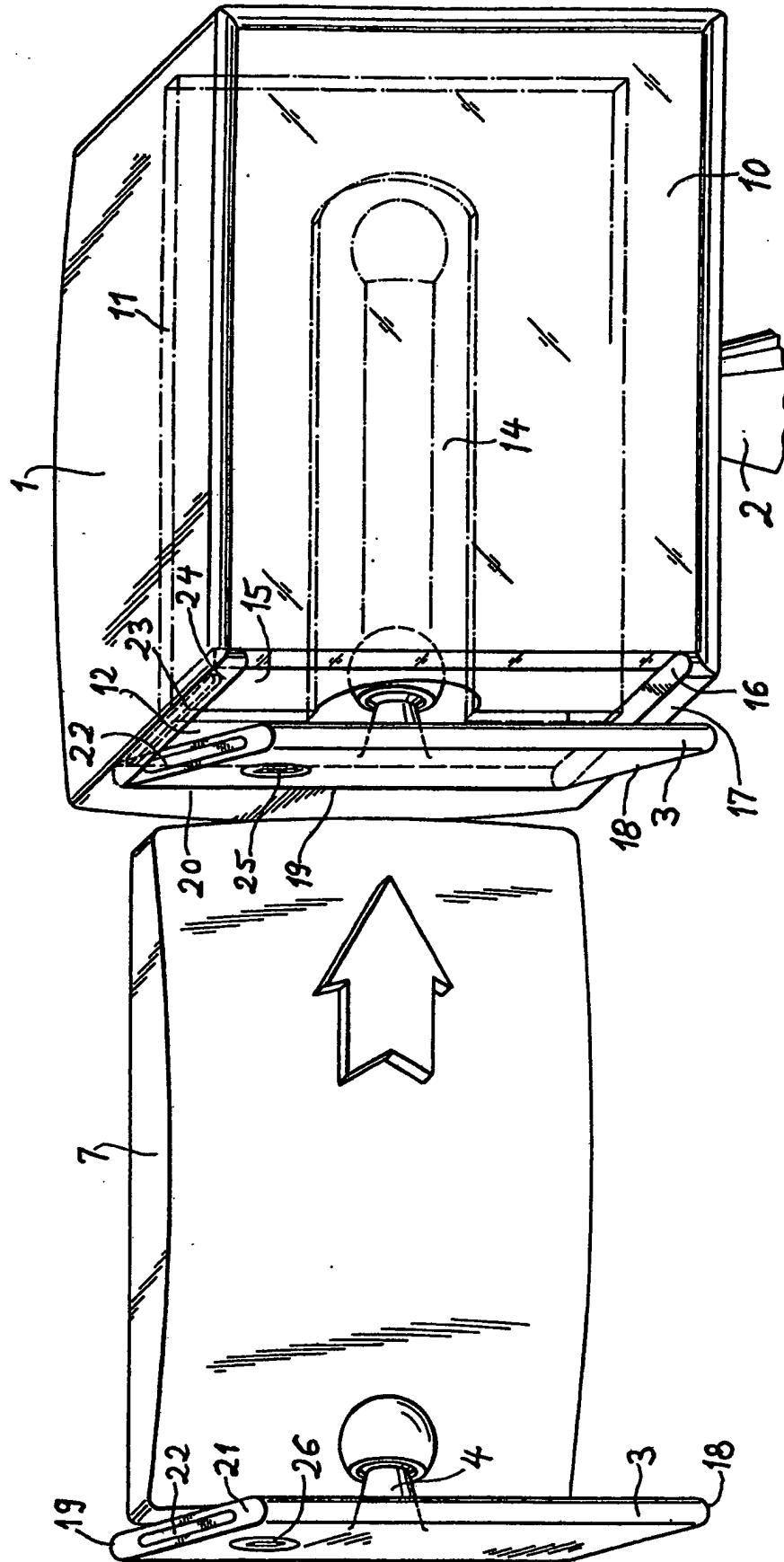


Fig. 3



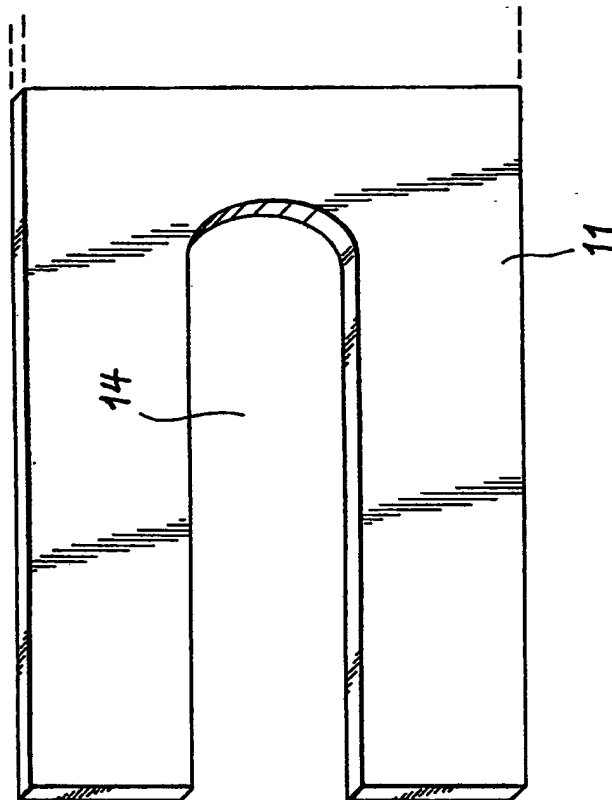
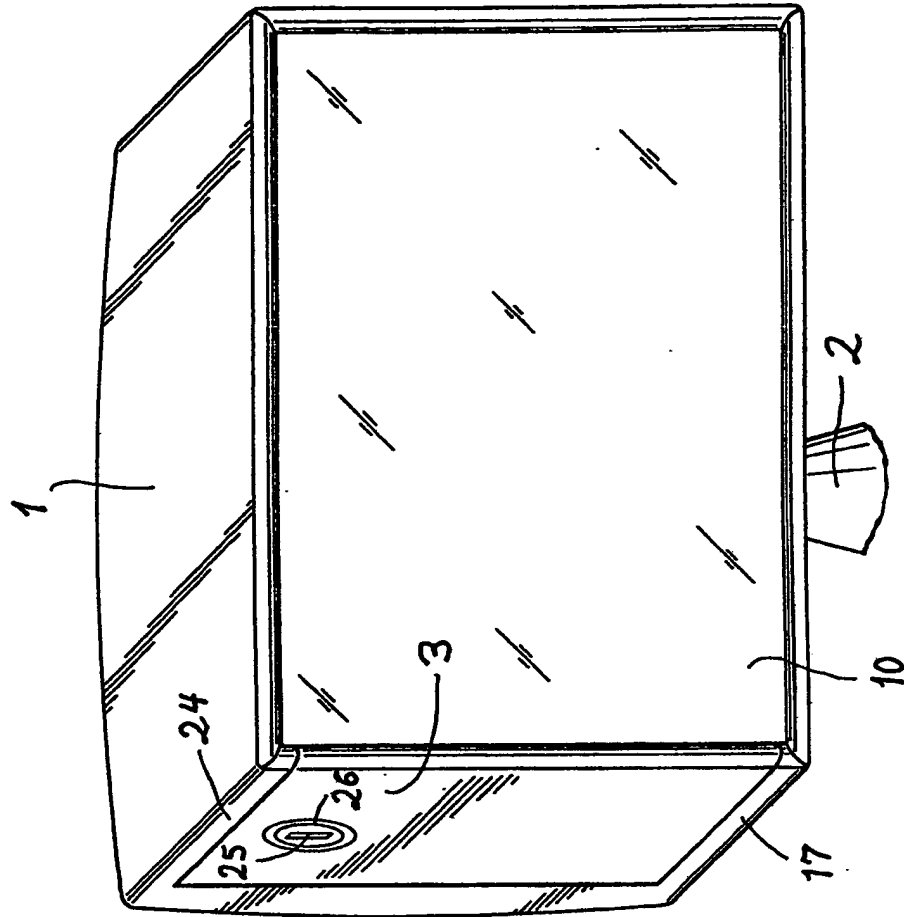


Fig. 4

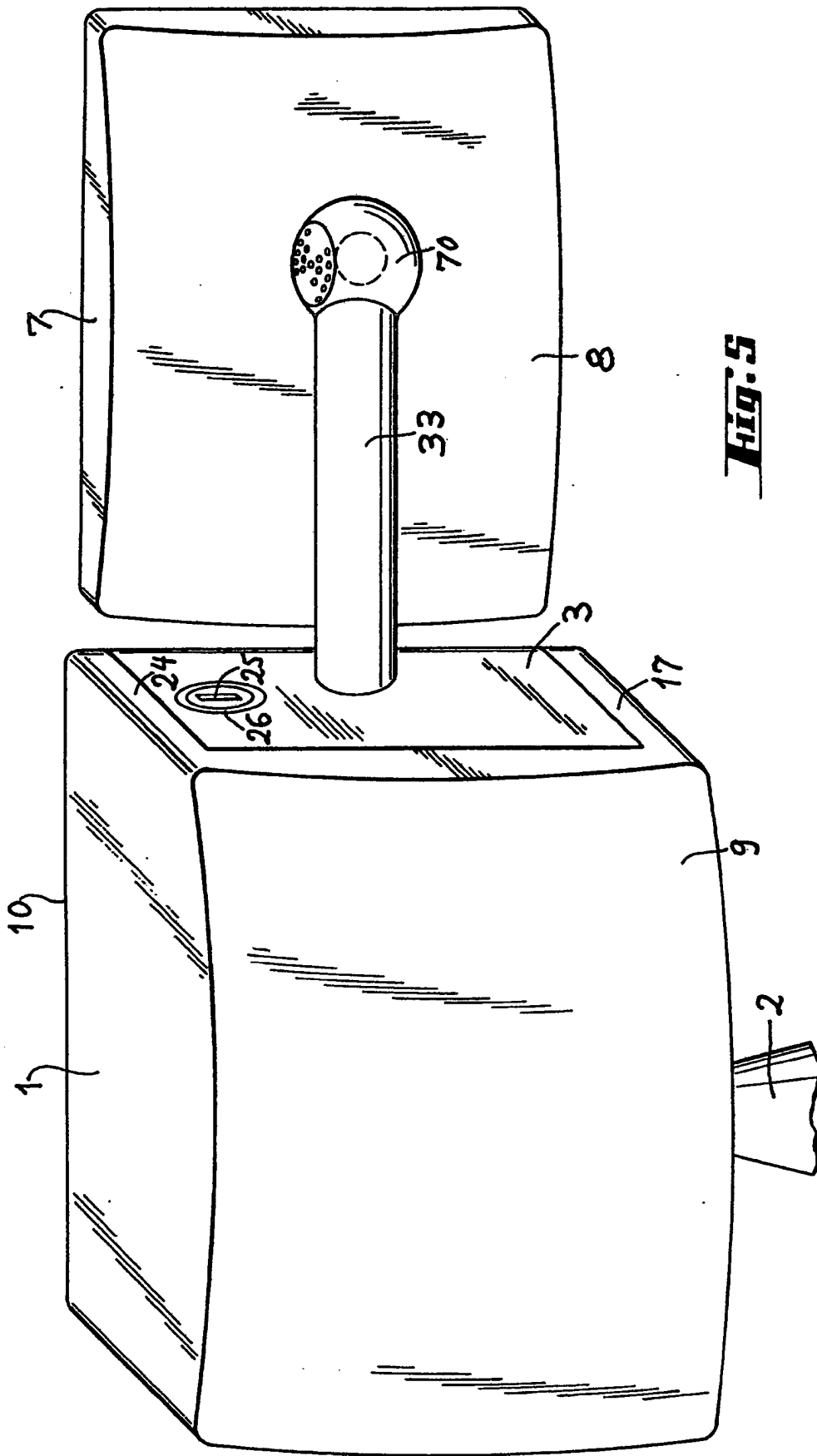


Fig. 5

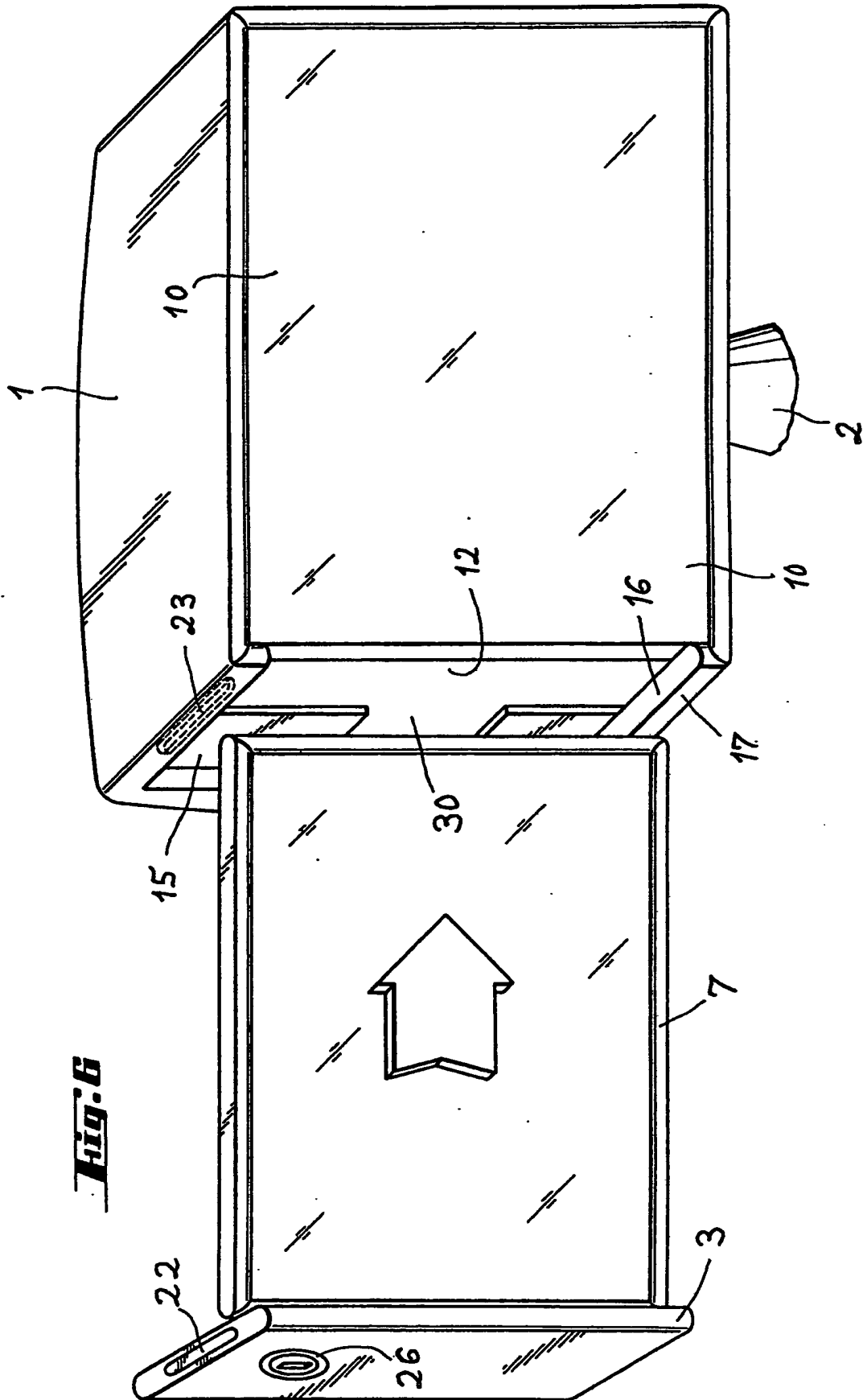


Fig. 6

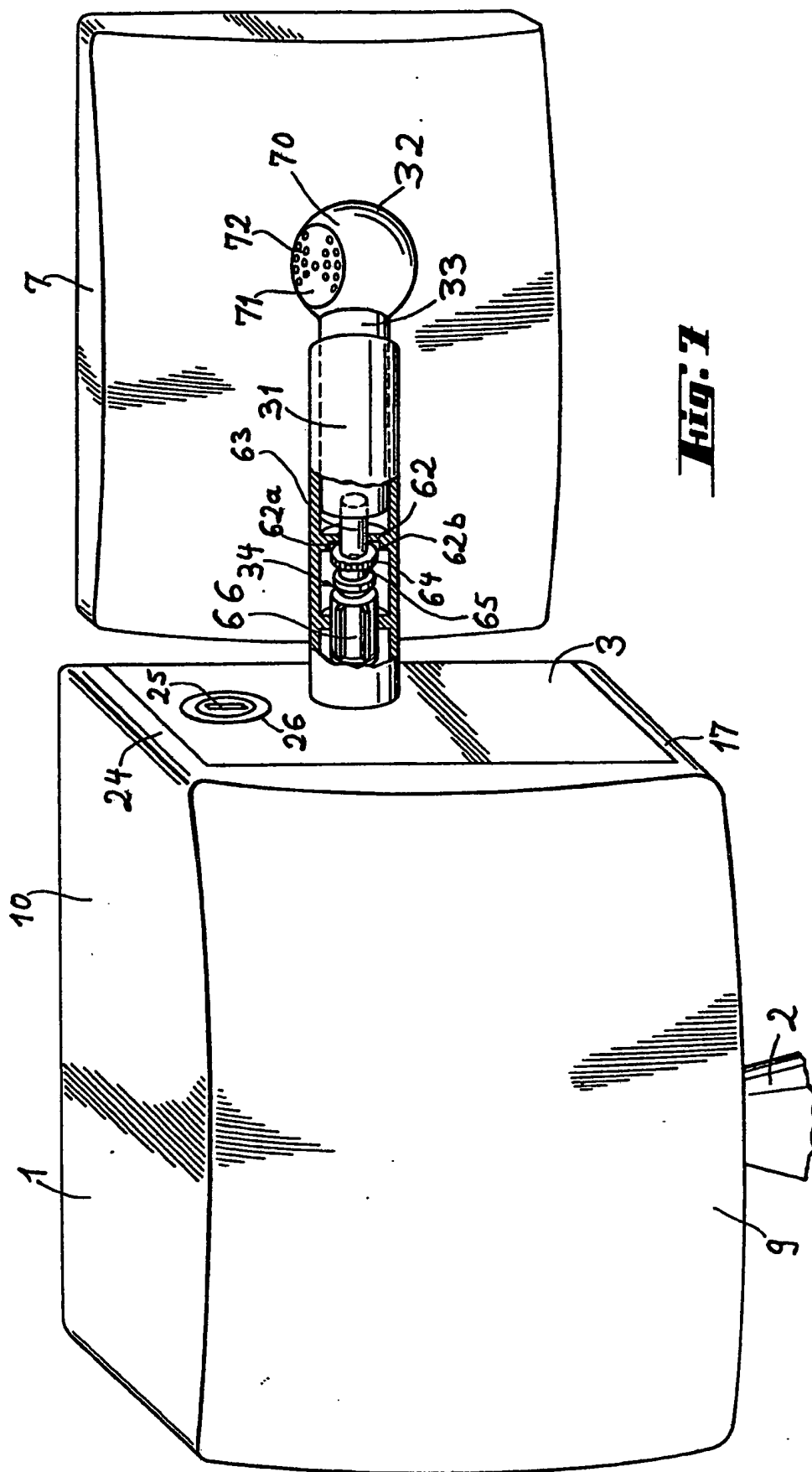


Fig. 1

Fig. 8b

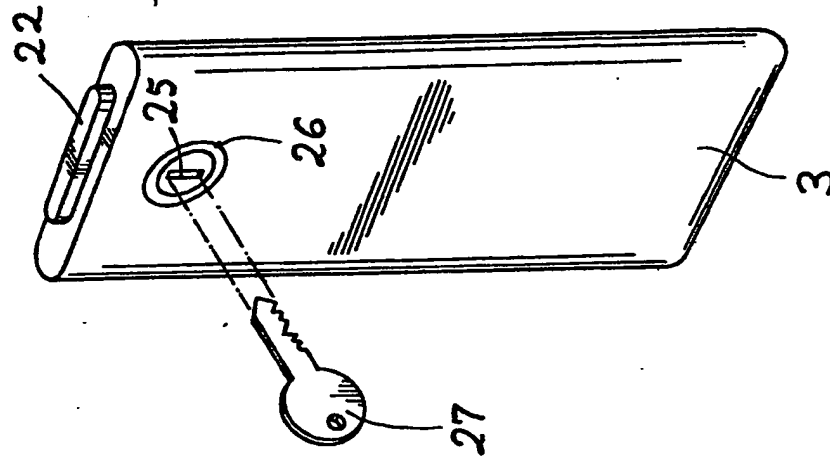


Fig. 8a

